

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
FACULDADE DE LINGUAGEM, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E SOCIAIS APLICADAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA

TATIELLE PAULA PRICINOTE

**AMBIENTE DA EQUOTERAPIA NO COMPORTAMENTO DOS CAVALOS ANJOS
DO VALE**

PONTES E LACERDA-MT
NOVEMBRO/2019

TATIELLE PAULA PRICINOTE

**AMBIENTE DA EQUOTERAPIA NO COMPORTAMENTO DOS CAVALOS ANJOS
DO VALE**

“Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a
Coordenação do Curso de Graduação em
Zootecnia da Universidade do Estado de Mato
Grosso, como parte das exigências para obtenção
do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA”

Orientador: Prof. Dr. Edson Sadayuki Eguchi

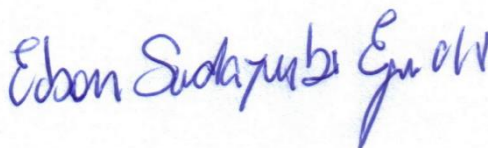
PONTES E LACERDA-MT
NOVEMBRO/2019

TATIELLE PAULA PRICINOTE

**AMBIENTE DA EQUOTERAPIA NO COMPORTAMENTO DOS CAVALOS ANJOS
DO VALE**

“Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a
Coordenação do Curso de Graduação em
Zootecnia da Universidade do Estado de Mato
Grosso, como parte das exigências para obtenção
do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA”

Orientador: Prof. Dr. Edson Sadayuki Eguchi



Prof. Dr. Edson Sadayuki Eguchi
Orientador/UNEMAT – Pontes e Lacerda



Prof. Dr. Cristiano da Cruz
Membro /UNEMAT – Pontes e Lacerda



Prof. Dr. Kleber Pelicia
Membro /UNEMAT – Pontes e Lacerda

AGRADECIMENTOS

A Deus primeiramente, por ter me guiado até aqui com saúde, perseverança e sabedoria para enfrentar cada obstáculo encontrado. A Universidade do Estado de Mato Grosso Campus de Pontes e Lacerda e ao seu excelente corpo docente que me proporcionou uma bagagem de conhecimentos para a vida profissional.

Aos meu pais Marcio Laurindo Pricinote e Marli Paula Da Silva Pricinote pelo seu apoio e amor incondicional, durante toda dificuldade enfrentada amo vocês. Ao meu sogro Ademir Terebinto e a minha sogra Cristina Terebinto só Deus e nós sabemos o grande esforço que fizemos para que este sonho se concretizar. Sonho que não é somente meu, mas deles também. Sem vocês eu não teria chegado até aqui.

As minhas irmãs Francielle Paula Pricinote e Geane Paula Pricinote muito obrigada por sempre me incentivar mesmo estando distante de vocês durante esta trajetória amo vocês presente de Deus e minha vida.

Aos meu esposo Anderson Terebinto, companheiro de universidade e também de curso só você sabe o que passamos juntos durante esse tempo, quanto esforço tanto financeiro e emocional longe da nossa família, más também muitas alegrias obtidas juntos, obrigada pelo incentivo e por não ter me deixado desistir, te agradeço por toda ajuda emocional e acadêmica e como você sempre me falava “fica calma que vamos conseguir ir até o final. AMO VOCÊ !!

Ao professor Dr. Edson Sadayuki Eguchi pela orientação, apoio e paciência para a realização deste trabalho. A professora MS. Eldânia Ferreira pelos conselhos e ensinamentos e amizade que vou levar para a vida. A professora Dra. Jocilaine Garcia e a todos os professores que fizeram parte da minha trajetória no curso, sou imensamente grata a vocês.

A família equoterapia Anjos Do Vale de Pontes e Lacerda por ter me proporcionado a oportunidade de participar durante dois anos de um projeto maravilhoso e importante, muito obrigado por me tornar um ser humano melhor através de cada aprendizado sempre lembrarei de cada criança com aqueles olhares e sorrisos de agradecimento e satisfação durante cada atendimento agradeço a cada técnico, guias “alunos” voluntários participante do projeto fisioterapeuta, psicólogo, pedagogo, em fim todos que participaram de forma direta e indireta.

Aos meus amigos, a Pamella Rebeca e a Vanessa Oliveira Santos as primeiras amiga que a universidade me deu, que sempre me ajudou nas dificuldades acadêmicas e sempre estavam

presentes nas horas mais difíceis desde o início ao fim do curso, quantas coisa passamos juntas, vocês fazem parte da minha família. A minhas querida amigas Joice Carra e Rayane Fernandes nosso “quarteto” sempre nos mantivemos juntos nos ajudando se tornamos as irmãs de consideração que levarei para a vida, as minhas queridas amigas Andressa Andrade, Fabiane Ferreira, Karolaine Cardoso as “top sete” proporcionou momentos de alegria, até nas horas mais complicadas quanta coisa passamos juntos obrigada pela amizade verdadeira durante esses cinco anos. As queridas amigas e vizinhas Doutora Ana Laura e a minha querida “caloura” Ana Carolina sempre levarei cada conversa e alegrias durante o tempo que passamos juntas essa amizade que foi feita no final da faculdade mais que vai durar por toda Vida.

Aos meus colegas de sala que de qualquer forma serão lembrados e a todos que direta ou indiretamente participaram da minha trajetória na graduação. OBRIGADA PESSOAL!!!

RESUMO

A equoterapia é um meio de terapia que utiliza o cavalo para estimular o desenvolvimento do corpo e da mente, serve para complementar o tratamento de pessoas com deficiências ou necessidades especiais, como por exemplo: paralisia cerebral, derrame, esclerose múltipla, síndrome de Down, autismo e entre necessidades especiais. A Equoterapia Anjos do Vale se localiza no Recinto do Sindicato Rural, na região sudoeste do Estado do Mato Grosso no município de Pontes e Lacerda. O estudo avaliou o comportamento de dois equinos machos castrados utilizados na sessão de equoterapia em diferentes ambientes (pista com cobertura e pista sem cobertura) durante o atendimento aos praticantes. Nas sessões de equoterapia foram utilizados dois cavalos um selado com arreio e outro com manta. Os atendimentos foram realizados duas vezes na semana sendo na quarta feira para praticantes do município de Vila Bela da Santíssima Trindade e no sábado para praticantes de Pontes e Lacerda com duração de 30 minutos para cada sessão. Os atendimentos foram no recinto, em a pista coberta (7,5X30)m que possui um pequeno muro de proteção contendo piso com areia grossa, e alguns objetos fixado para auxiliar na interação com o praticante, e em um grande espaço ao ar livre com uma paisagem atrativa e a presença de árvores e outros animais. Com uso de cronômetros, foram avaliados os diferentes tipos de comportamentos de dois equinos machos castrados (Castanho e Chocolat) como a posição de orelha para traz, orelha para a frente, agressividade, vocalização entre outros em pista coberta e ao ar livre, com o intuito de verificar se há diferenças entre os diferentes ambientes e entre os animais em esquema fatorial (2X2) com 4 repetições. Os dados dos movimentos corporais foram tabulados e submetidos a análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% e *10% de probabilidade. A média observada para os cavalos, o Chocolat permaneceu com as orelhas para frente por um período maior tanto dentro como fora do galpão o que aumentou a sua média de 63,12s, entre os ambientes ao ar livre fora foi de 66,50s, uma variação de 25,12s, respectivamente. Não houve efeito significativo para Agressividade e Vocalização entre Castanho e Chocolat no ambiente dentro da pista coberta e fora. Mas se observa que o Chocolat possui uma agressividade de querer morder os guias e vocalização de relinchar em razão de um comportamento de submissão ou de insegurança. No tempo de 5 minutos iniciais de atendimento, para Número Orelhas para Trás (NOT) houve interação *($P < 0,1$) entre os dois cavalos e os ambientes dentro e forma, Castanho em relação ao Chocolat apresentou maior NOT em ambiente dentro onde segundo relato do equitador esse comportamento pode ser devido ao seu gênero dominador. Fora do galpão ambos os cavalos apresentaram menor número de posições com as Orelhas em razão da qualidade do ambiente sendo recomendado preferencialmente que os atendimentos sejam realizados nesse ambiente.

Palavras chave: Ambiente, Etiologia, Tratamentos equoterapico, Treinamento.

ABSTRACT

Equotherapy is a means of therapy that uses the horse to stimulate the development of body and mind, serves to complement the treatment of people with disabilities or special needs, such as cerebral palsy, stroke, multiple sclerosis, Down syndrome, autism and among special needs. Anjos do Vale Equotherapy is located in the Rural Syndicate's enclosure, in the southwest region of Mato Grosso State in the municipality of Pontes e Lacerda. The study evaluated the behavior of two castrated male horses used in the equotherapy session in different environments (covered track and uncovered track) during the care of practitioners. In the equotherapy sessions, two horses were used, one sealed with harness and the other with a blanket. The sessions were held twice a week on Wednesday for practitioners of the municipality of Vila Bela da Santíssima Trindade and on Saturday for practitioners of Pontes e Lacerda with a duration of 30 minutes for each session. The attendances were in the enclosure, in the covered track (7,5X30)m that has a small protective wall containing floor with thick sand, and some objects fixed to assist in the interaction with the practitioner, and in a large outdoor space with an attractive landscape and the presence of trees and other animals. With the use of chronometers, the different types of behavior of two castrated male horses (Brown and Chocolat) were evaluated, such as the position of the ear to the back, ear to the front, aggressiveness, vocalization among others in covered track and outdoors, in order to verify if there are differences between the different environments and between the animals in factor scheme (2X2) with 4 repetitions. The body movement data were tabulated and submitted to variance analysis and the means were compared using the Tukey test at 5% and *10% probability. The average observed for horses, the Chocolat remained with the ears forward for a longer period both inside and outside the house, which increased its mean of 63.12s, among outdoor environments outdoors was 66.50s, a variation of 25.12s, respectively. There was no significant effect for Aggressiveness and Vocalization between Chestnut and Chocolate in the environment inside the covered track and outside. But it is observed that Chocolat has an aggressiveness of wanting to bite the guides and vocalization of whinnying due to a behavior of submission or insecurity. In the initial 5 minutes of attendance, for Number Rear Ears (NOT) there was interaction *($P < 0.1$) between the two horses and the environments inside and shape, Brown in relation to Chocolat presented higher NOT in environment inside where according to the equitator's report this behavior can be due to its dominant gender. Outside the shed, both horses presented a lower number of positions with ears due to the quality of the environment and it is preferentially recommended that the care be performed in this environment.

Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)

Keywords: Environment, Etiology, Equine treatments, Training.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 EQUOTERAPIA	11
2.3 BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA	13
2.2 CAVALO.....	14
2.2.1 Etologia dos equídeos	15
2.2.2 Cavalos utilizados na equoterapia	17
2.2.3 Alimentação	18
2.2.4 Instalações e equipamentos	19
2.2.5 Andadura.....	20
3 MATERIAL E MÉTODOS	23
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5 CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS.....	30

1 INTRODUÇÃO

Os números de equinos no Brasil chegam a 5,577 milhões de animais e na região centro-oeste a estimativa é de 1,113 milhões de animais (BRASIL, 2016).

Os equídeos se comunicam entre si através de sons e de sinais corporais, usando as orelhas, os olhos, a cauda, as patas, a boca e os andamentos. Segundo a Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos da Raça Manga Larga (ABCCRM, 2011), os cavalos demonstram três diferentes tipos de linguagens corporais: o movimento de repressão, o empurrão e a apresentação da traseira.

O movimento de repressão é usado por animais corajosos e dominadores, onde o cavalo coloca o corpo na frente do outro impedindo o animal de prosseguir. O empurrão com o ombro é a mais violenta forma de dominação. A apresentação da traseira acontece quando o animal demonstra que vai efetuar o coice (MARQUES; PESSOA; PESSOA, 2017).

Conforme Smythe (1990) além da linguagem corporal, os cavalos possuem bom padrão de comunicação através do envio de sons característicos e expressivos, com órgãos do sentido muito eficientes, o que favorecem o contato com o homem.

Ao expressarem suas emoções, os cavalos expandem e contraem suas narinas, podendo significar interesse, suspeita ou medo. As orelhas apontadas para trás podem indicar irritação ou atenção com sinais de medo ou desagrado. A cauda demonstra emoção, um cavalo bom e ativo normalmente carrega sua cauda elevada e levemente arqueada. Os olhos são extremamente expressivos, capazes de informar sobre seu humor. O seu olfato é bem desenvolvido e permite a identificação dos alimentos. As mordidas e coices são de raiva, os saltos e pulos de alegria e o pescoço baixo, o vazio fundo evidenciam o animal entregue pelo cansaço (FERRARI, 2011).

Para a Equoterapia, é importante que o animal seja manso e dócil, para este tipo de terapia, os equinos adultos são os mais confiáveis, uma vez que já completaram seu desenvolvimento neurológico e psíquico (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014). Na Equoterapia o cavalo é utilizado como agente cinesioterápico, facilitador do processo de ensino-aprendizagem e na inserção e reinserção social. São numerosas estimulações e funções motoras e psicomotoras que o andar a cavalo solicita ao praticante, mas também há o componente que estabelece a relação entre os praticantes e o animal e que enriquece este tipo de terapia, tornando-o um

agente facilitador para uma intervenção ou estudo sobre o seu comportamento (FERRARI, 2003).

Dentro de um centro de Equoterapia os cavalos têm um papel primordial e a sua personalidade deve ser diariamente observada para obter no contato o carinho e amizade com os praticantes, guias, profissionais técnicos e equitador. Sendo assim o projeto de Equoterapia Anjos do Vale Localizada no sudoeste do estado de Mato Grosso no município de Pontes e Lacerda, a onde iniciou os seus atendimentos em janeiro de 2017 em conjunto com os Sindicatos Rurais de Pontes e Lacerda e Vila Bela da Santíssima Trindade e UNEMAT com proposito de atendimento semanal á 15 praticantes com necessidades especiais.

Objetivou-se com este estudo avaliar o comportamento dos equídeos da Equoterapia Anjos do Vale utilizados na equoterapia em pista coberta e ao ar livre.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL), foi fundada em 10 de maio de 1989 com a primeira sessão de Equoterapia no país em 1990, é uma entidade civil sem fins lucrativos, de caráter filantrópico, assistencial e terapêutico e sua sede está localizada em Brasília - DF (ANDE, 2004). Atuando em todo o território nacional, possui Certificação de Entidade Beneficente de Assistência Social - CEBAS/Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e reconhecida como Utilidade Pública Federal (ANDE, 2019).

A ANDE-BRASIL tem consciência de que seu trabalho é conduzido de maneira séria, responsável e profissional, o que faz com que a Equoterapia tenha, no Brasil, um padrão respeitável, o que é manifestado de maneira ampla com reconhecimento no exterior (ANDE, 2019).

Os profissionais da ANDE-BRASIL que trabalham na área equoterápica, tanto em sua Sede como em cerca de 280 centros de Equoterapia espalhados pelo Brasil inteiro, sentem-se realizados por serem participante de atividade nobilitante, realizada em proveito da melhoria da qualidade de vida de pessoas tão especiais, onde aparece, de modo marcante, o cavalo como o grande facilitador do procedimento terapêutico (ANDE, 2019).

2.1 EQUOTERAPIA

A equoterapia é um meio de terapia que utiliza cavalos para estimular o desenvolvimento do corpo e da mente do paciente. Ela serve para complementar o tratamento de pessoas com deficiências ou necessidades especiais, como por exemplo: paralisia cerebral, derrame, esclerose múltipla, síndrome de Down, autismo entre muitas outras (ISONI, 2015).

Frazão (2001) cita que a equoterapia é um conjunto de técnicas educativas, que buscam superar danos sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais, através de uma atividade lúdica desportiva, oferecendo todas as condições julgadas importantes ao tratamento dos pacientes. Isoni (2015) relata que a equoterapia é uma metodologia especial, que possibilita, ao indivíduo portador de deficiência física, mental, sensorial e/ou comportamental, o

desenvolvimento, a correção pessoal e a segurança, no estado de igualdade de condições com os demais cidadãos considerados suas potencialidades e desacordos individuais.

Pode-se compreender a Equoterapia, em termos gerais, como a prática equestre com fins terapêuticos, praticada desde a antiguidade para o tratamento da insônia, por exemplo, conforme recomendava Hipócrates de Loo a 400 anos A.C. Diversos registros, ao longo da época, permitem constatar que o uso dos treinos equestres com fins terapêuticos estendeu-se por toda a narrativa da humanidade segundo a indicação de Asclepiades da Prússia em 40 a 124 a.C. (BEZERRA, 2011).

Em 1983 teve início no Brasil a criação da primeira escola de equitação com objetivo de uma união de centro de equitação com a hípica de Brasília, cujo a meta inicial era oferecer educação de crianças e jovens, como um artifício a mais para a prática de aprendizagem. Já em 1997, sucedeu a oficialização da equoterapia como método científico pelo Conselho Federal de Medicina, por meio do parecer número 06/97 de abril de 1997 (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014).

Montar o cavalo desde o início da história da humanidade teve um sentido educativo, pedagógico, terapêutico, recreativo, favorecendo física e psicologicamente o cavaleiro. E os praticantes de equoterapia encontram na relação com o cavalo, com a equipe multidisciplinar e com o ambiente terapêutico, subsídios para um novo tipo de educação e possibilidade de novas vivências corporais favorecendo uma interação afetiva estabelecida no vínculo com o cavalo (SANTOS, 2009).

A equoterapia é estruturada por uma equipe base de psicólogos e fisioterapeutas de acordo com as necessidades pessoais de cada praticante, explorando suas potencialidades e atendendo aos seus interesses específicos, respeitando-se o seu ritmo e limitações. A atividade de equoterapia propõem em cada momento a oportunidade de desenvolver a personalidade do praticante (ISONI, 2015).

Em se tratando da Equoterapia, a autonomia é respeitada na medida em que os responsáveis e o próprio praticante são informados das modalidades e do programa de atendimento. Em entrevista com familiares ou responsáveis, são colhidas as informações sobre as vivências anteriores e as dúvidas sobre os tipos de tratamentos recebidos. Após um trabalho inicial de avaliação do paciente, realizada pelos profissionais da equipe do centro de Equoterapia, estudam-se as possibilidades de tratamento. A equipe que realiza o atendimento deve ter um bom treinamento para que forneça um atendimento de qualidade ao praticante (ZAMO; ZAMO, 2006).

2.3 BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA

Uns dos principais benefícios do cavalo para os praticantes são os movimentos tridimensional do dorso do cavalo que ajuda a fornecer imagens cerebrais sequenciais e impulso importantes para se aprender ou reaprender a andar (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014)

Por meio da relação com o cavalo, o paciente pode aprender a controlar suas emoções iniciais, como por exemplo o medo, enfrentando o desafio de montá-lo e sentada numa posição superior. Cavalgar um animal dócil, porém de porte grande, leva o praticante a experimentar sentimentos de liberdade, independência e capacidade, importantes para a aquisição da autoconfiança, realização e autoestima (SANTOS, 2009).

A imponente e a altura do cavalo proporciona ao praticante o desenvolvimento da coragem, a autoconfiança, concentração, e um sentimento de independência. A docilidade transmitida pelo cavalo através do contato, desenvolve a calma, a capacidade social e a comunicação (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014). Segundo Freinet (1977) acredita-se que o cavaleiro se orienta adestrando o cavalo e que as trocas realizadas são sutis num jogo de sensibilidade onde a harmonia entre homem, cavalo e natureza promoverão e reconhecerão o valor das intervenções que buscam as interações.

Primeiramente, é importante que o praticante perceba que está no ambiente do cavalo, próximo ao animal, tocando-o e, também, montando nele, parado ou em movimento. Devemos facilitar-lhe a compreensão de que o animal é vivo e que tem movimentos interessantes de serem aproveitados (LIPORONI; OLIVEIRA, 2005).

De acordo com a Ande Brasil (2000), pode se trabalhar a lateralidade com os próprios segmentos do corpo do praticante, com objetos, passando-os de um lado para outro, aproveitar a presença de outros cavalos por perto e das plantas. Fazer deslocamentos perto de cercas, sempre aproveitando o ambiente.

Diversos estudos realizados mostram os benefícios da equoterapia em diferentes patologias neurológicas dos praticantes. Robacher et al. (2003) analisaram os benefícios da equoterapia com marcha em pacientes portadores de paralisia cerebral, observaram melhora no comprimento dos passos e menor tempo para percorrer distâncias estabelecidas após tratamento Equoterápico.

Em outro estudo, Alves et al. (2003) verificaram a influência da Equoterapia no alinhamento do tronco na postura sentada de pacientes com paralisia cerebral. Pacchiale (1999) demonstrou a eficácia da equoterapia em pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) no equilíbrio e na marcha, na adequação da postura, na conscientização do membro lesado e na modulação do tônus muscular.

Segundo Ferreira (2001) descreve que o desenvolvimento motor se processa a partir de uma estimulação casual e que as crianças, quando expostas a uma estimulação organizada com as técnicas da Equoterapia, em circunstâncias que sejam encorajadoras, suas capacidades e habilidades motoras tendem a desenvolver-se, com melhora expressiva do tônus muscular, controle cervical e de tronco.

De acordo com Mochizuki e Amadio (2006) um bom equilíbrio ocorre por meio da atuação do controle postural que obtém informações sensoriais do sistema visual. Por meio do conceito Bobath e da Equoterapia houve uma melhora do controle postural e do equilíbrio em virtude dos estímulos proporcionados, o que pode ser verificado na melhora do controle cervical e de tronco do sujeito em questão. Para Brentegani (2002) há um ganho nos outros aspectos como o senso de limite e responsabilidade, o relacionamento interpessoal e casos de timidez, retração, hiperatividade, doenças de humor e depressão, entre outras deficiências apresentam sensível progresso.

2.2 CAVALO

Nos primórdios, o homem apenas caçava o cavalo com intuito de consumir sua carne. Porém, mesmo antes da sua domesticação, que ocorreu há cerca de seis mil anos, a aparência do cavalo é a mesma (CINTRA, 2010).

Após o nascimento, a primeira interação social do animal é com a própria mãe, onde, por meio do seu instinto, o potro a acha. Após 6 meses, os potros passam por uma desmama com aprendizagem sobre os modos sociais, e interagem uns com os outros, por meio de mordidas e coices, definindo artifícios necessários de sobrevivência, (LESCHONSKI et al., 2008).

O cavalo é um animal versátil e sendo utilizado em vários serviços ou esportes. Podendo ser utilizado também em uso militar, praticado em diferentes estados da nação (LIMA; SHIROTA; BARROS, 2006).

No contexto geral, o cavalo é um animal dócil dotado de vitalidade e porte avantajado, um amigo, um parceiro terapêutico que promove e aceita o cavaleiro, o praticante em seu lombo mediante seu movimento compassado, ritmado, harmônico e sequencial (SANTOS, 2009).

Nos dias atuais os equídeos tem grande importância nas atividades diárias, e desse modo através de pesquisas vem demonstrando um outro desempenho, no restabelecimento e no processo de melhorias na qualidade de vida á pessoas que apresentem ou não alguma necessidade especial (SILVA, 2014).

Conforme Heidegger (1981), o animal atua não só como um espelho, onde são projetadas as dificuldades, progressos e triunfos, mas também como um novo vigor que propicia novas percepções, vivências e atribuição.

O contato com os equídeos proporcionam ao homem uma infinidade de estímulos sem necessariamente precisar estar montado, pois olhá-lo, acariciá-lo, ouvi-lo relinchar e galopar geram sensações em diversos sistemas sensitivos especiais como o visual, tátil, proprioceptivo e auditivo (LOBO, 2016).

2.2.1 Etologia dos equídeos

O conhecimento dos padrões de comportamento natural dos cavalos selvagens ou domésticos livres em pastagens, traz valiosos proveitos para avaliação do bem-estar em relação aos animais que estão confinados (BOYD; KEIPER, 2005). Quando livres, os cavalos não têm horários para realização de exercícios diários, eles preferem permanecer em grupo em um lugar seguro e confortável, onde passam a maior parte do tempo se alimentando (LEME, 2013).

Os cavalos mostram-se grandes, ativos e alertas, por meio de uma postura avançada, pescoço e cabeça erguidos, movimentos das orelhas e dos lábios como forma de reação a diferentes estímulos do ambiente (LEME, 2013). Bird (2004) analisou o hábito dos equinos, tanto na vida livre, quanto estabulados, buscando conferir as suas principais características. Constatou que, durante as 24 horas do dia, o cavalo realiza diversas atividades.

O equídeos são curiosos e ao mesmo tempo também são cautelosos, estão prontos para o galope em situações de insegurança. Se precisarem, enfrentam o perigo avançando com o pescoço e a cabeça, com as orelhas para trás e os dentes a mostra, empinar ou virar-se para escoicear e afastar o perigo (LEME, 2013).

Algumas linhagens de cavalos são consideradas e descritas como nervosas e difícil adestramento, treino e monta, o que se torna mais expressivo quando em isolamento. Por isso, a interação social dos cavalos deve ser levada em consideração, pois o isolamento causará baixo grau de bem-estar (BROOM; FRASER, 2010). Ao contrário, cavalos debilitados ou deprimidos mostram-se acuados, com o pescoço e a cabeça baixos, orelhas e lábios caídos e interagem pouco com o ambiente. Porém, como sinal de instabilidade, podem reagir exageradamente aos pequenos e inofensivos estímulos (LEME, 2013).

Segundo Omena (2017), o equino demonstra alguns sinais que está irritado e prestes a atacar, as orelhas ficam na sua inclinação máxima para trás acompanhadas da exposição da zona branca dos olhos, lábios contraídos nos cantos, com a sua cauda a balançar ou ainda abanando a cabeça. As orelhas para trás podem significar que o equino está apenas atento a ruídos que vêm de trás, vozes por exemplo. Colocam também as orelhas para trás quando galopam ou executam uma manobra difícil.

As estereotipias são definidas como comportamentos repetitivos que não apresentam função de comportamento normal. Assim, morder baia, engolir ar, movimento de revolver o solo, chutar o portão da baia e outros são considerados comportamentos estereotípicos. Evidências recentes sugerem que esses comportamentos em equinos são reações ao ambiente de estábulos, associado ao manejo e a tendência individual (MILLS, 2005).

A alimentação também pode influenciar no comportamento dos equinos, Johnson et al. (1998) observaram que uma proporção alta de concentrado na dieta de equinos confinados aumentou distúrbios orais de comportamento, tais como morder grade e muro, lamber cocho e comer cama. Assim é importante a identificação das reações psíquicas do cavalo frente aos estímulos do ambiente que o cerca, traduzindo sua sensibilidade e excitabilidade, além de demonstrar a necessidade de tentar compreender melhor seus andamentos e sua dinâmica de movimento (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014).

Segundo Broom e Johnson (1993) a presença de estereotipias é sinal de baixo grau de bem-estar, e quanto mais tempo da vida do animal for gasto expressando comportamentos anormais pior é o seu grau de bem-estar.

Segundo Cintra (2014) os hábitos dos cavalos devem ser preservados ou, ao menos, respeitados, o que traria ao homem muito mais benefícios do que prejuízos. Para que isso ocorra, o ser humano deve estudar, entender, compreender e levar em conta as inter-relações do equino com o meio ambiente, bem como, a forma que o cavalo se expressa.

Os piquetes e pastagens devem ser levados em consideração pois se trata de instalações e parte da infraestrutura de um haras. Estes piquetes podem ser delimitados por cercas (arame

liso, arame farpado, réguas de madeira, cerca elétrica, cerca elétrica mista e cerca viva), as quais sempre devem ser observadas quanto ao seu estado de conservação (CINTRA, 2014).

O nível de estresse, gerado pela infraestrutura, onde os animais permanecem, influencia também, nos resultados durante a estação reprodutiva (SILVER, 2000). Broom e Fraser (2010) constataram que potros que são mantidos com suas mães, em ambiente tranquilo, livre de medo e angústia até os 8 meses de idade, tornam-se, adultos, mais ativos e com maior nível de aprendizado no adestramento.

Para Broom e Molento (2004) deve-se observar o comportamento dos equinos na avaliação do grau de bem estar dos animais. Quando um animal se esquiva, fortemente, de um alvo à sua frente, remete a um mínimo grau de bem-estar, na presença do objeto.

2.2.2 Cavalos utilizados na equoterapia

A Ande Brasil (2012), relata que não existe uma raça específica para o uso na equoterapia, pois qualquer cavalo tem o potencial para ser utilizado, tudo depende das características a serem estudadas na seleção, treinamento e no desempenho que possam ser usadas nos programas de equoterapia. Apesar de não existir uma especificação das raças para esta modalidade, as raças Hucul, Konik e seus mestiços, Bilgoraj, Pônei Felin e o Konik Árabe eram preferencialmente usadas nos centros de equoterapia da Polônia (ŁOJEK, et. al 2015)

De acordo com Walter, Vendranini e Ferreira (2014) citam que os animais escolhidos devem apresentar três andamentos regulares: passo, trote e o galope, e serem bem treinados para ser montado tanto pelo lado direito, quanto pelo lado esquerdo e acostumados com uso de objetos barulhentos. Deve ser observado a anatomia do cavalo a angulação oblíqua da escápula que possibilita uma passada mais ampla, em relação a garupa não deve ser muito verticalizada dificultando a movimentação do dorso do cavalo podendo criar uma saliência óssea que inviabiliza o trabalho sobre a garupa.

Segundo Walter, Vendranini e Ferreira (2014), o cavalo ideal não deve ter um dorso muito longo e nem muito curto pois pode assim dificultar a monta, a altura da garupa não pode ser maior que cernelha para não deslocar para a frente o praticante, além de haver uma harmonia visual deve ser demonstrada uma harmonia de movimentos, em relação a altura e para conforto do acompanhantes laterais, a medida ideal da altura é de no máximo 1,55 m medidos do alto da cernelha até o chão.

Na a hora da escolha dos equinos o ideal é que se escolha animais mais curiosos, pois são mais fácil de ensinar e eles exploram mais novidades e se assustam menos em situações novas como som de objetos usados nos atendimento, presença de outros animais, aglomeração de pessoas, e mudança de ambiente (ARRUDA, 2006).

Segundo Walter, Vendranini e Ferreira, (2014) relatam que o cavalo para equoterapia precisa ser atleta, ter seu andamento de forma suave e harmônica, ter seu passo ritmado e com baixa frequência tendo ainda a possibilidade de baixas e altas velocidades com bom aprumo. Outra questão relevante é a idade do animal, a Ande-Brasil (2012) recomenda que o animal tenha no mínimo cinco anos de idade, o que significa que já saiu da fase da infância, e quando trabalhar com animais machos que sejam de preferência castrados.

Para, Arruda, (2006) os animais utilizados para a equoterapia devem estar sempre bem alimentados e com os programas de profilaxia em dias (vacinas, vermífugos, etc.). Devem também ser mantidos em boas condições de higiene, para evitar doenças e contribuir para o bem-estar do animal e segurança dos praticantes.

2.2.3 Alimentação

Uma dieta equilibrada deve suprir as necessidades nutricionais e energéticas dos cavalos, mantendo-os com pelos brilhantes, hidratados e com bom escore corporal durante toda sua vida (LEME, 2013). Ao consumir volumoso, o cavalo passa mais tempo mastigando o que reduz seu tempo ócio e promove um desgaste mais adequado dos dentes (ELIA; ERB; HOUP, 2010),

As exigências de proteína para animais em manutenção são baixas e normalmente podem ser satisfeitas com uma forragem de boa qualidade. O consumo de proteína acima das exigências é desnecessário, torna-se caro e é transformado em energia, podendo ter um efeito negativo sobre o balanço de líquidos e desempenho principalmente de animais que participam de provas de resistência (OLIVEIRA, 2013).

O fornecimento de plantas com folhagem inteira (não picada) é indicado, principalmente para aqueles mantidos em baias ou piquetes. O fornecimento de folhagens inteiras permite a seleção das melhores partes da planta antes da ingestão, estimula a mastigação e maior produção de saliva. No caso de fornecimento de folhagens picadas, as partículas devem ser maiores que 4 cm (ANJOS, 2012).

Embora a rotina do manejo alimentar seja benéfica, os cavalos estabulados tendem a aumentar a frequência de comportamentos anormais e de estereotípias nos momentos que antecipam as refeições. As mudanças na dieta devem ser planejadas e feitas de forma gradual para não provocar problemas gastrointestinais, como cólicas e diarreias nos cavalos. Por este motivo, devemos manter constante o grupo de indivíduos e seu ambiente (JOCHER, 2016).

O estômago tem a capacidade de armazenar, reduzir o tamanho das partículas e controlar a velocidade dos alimentos para encaminhar a digestão no intestino delgado, promovendo o trânsito normal entre esses compartimentos. O suco gástrico só vai ser eficiente ao bolo alimentar na região pilórica pelas contrações mais intensas da parede estomacal (HILLEBRANT; DITTRICH, 2015).

O intestino delgado dos equinos é relativamente curto, medindo cerca de 20 a 25 metros, onde o suco pancreático e ácidos biliares são produzidos, o suco pancreático age principalmente para a digestão de carboidratos e os ácidos biliares sobre a digestão lipídica (MATIAS, 2018). O intestino grosso dos equinos possui seções volumosas, bem articuladas e compartimentalizadas. O ceco possui capacidade média de 25 a 35 litros, e o cólon maior, mede cerca de 3 a 4 metros e tem o dobro da capacidade do ceco (BRANDI; FURTADO, 2009).

2.2.4 Instalações e equipamentos

A inspeção, manutenção e limpeza dos equipamentos são necessárias para favorecer o conforto animal. Todos os equipamentos, sejam de uso coletivo ou individual, devem ser mantidos limpos, organizados e em boa condição de conservação. Equipamentos sem acabamento apropriado ou mantidos sujos podem causar dor, transmitir doenças, afetar o bem-estar e acarretar riscos à saúde do animal. Todas as selas ou arreios devem ser avaliados quanto ao seu ajuste adequado em cada cavalo e mantas, baixeiros devem ser mantidos limpos e substituídos assim que não proporcionarem mais conforto (LEME, 2013).

As projeções das instalações devem considerar as características físicas e comportamentais dos animais, higiene, segurança e conforto, além de proteção contra umidade e vento (BIRD, 2004). Em estudos, realizados por Silver (2000), foi possível averiguar que baias arejadas e com contato visual entre os animais proporcionam menores graus de estresse.

Curtis et al. (1996) já ressaltavam que é comum os equinos, restringidos a locais fechados, adquirirem problemas respiratórios, causados por inalação de partículas, tanto de poeira, quanto

de amônia, e alega que baias com baixa ventilação, a concentração de amônia é alta, independentemente do tipo de cama contida na baia. Por essa razão é necessário que as baias tenham aberturas e que renovem o ar de maneira adequada.

A escolha da cama é importante pois, conforme o tipo, poderá produzir maior ou menor quantidade de poeira (CURTIS et al., 1996), bem como, deve ser limpa, seca, confortável, não escorregadia, não abrasiva e nem palatável. Fatores, esses, que, para os animais que ficam a maior parte do tempo em baias significa um maior ou menor grau de bem estar (LEME, 2013).

Aberturas nas divisórias, também é indicada, pois auxiliam o contato visual entre os equinos. Todavia, deve-se ter cautela na escolha dos animais que terão esse contato visual, para evitar que animais se estranhem e não tenha uma ação agressiva e cause assim um estresse (BROOM; FRASER, 2010).

2.2.5 Andadura

Segundo Rosa (2006) relata que o comprimento da passada é a distância entre os contatos sucessivos com o solo. Quando o casco traseiro pisa atrás da marca do casco dianteiro, dizemos que o cavalo está ante pistando. Quando o casco traseiro pisa sobre a marca deixada pelo anterior diz-se que o cavalo está sobre pistando. Assim quando o casco traseiro pisa afrente da marca do dianteiro ele está transpistando.

Segundo Pierobon e Galetti (2008) falam sobre transpistar, sobrepistar e antepistar que são passadas utilizadas dentro de cada necessidade dos praticantes, sendo assim importante analisar o tônus muscular de cada praticante, pois isso influenciará diretamente na escolha do cavalo quanto sua frequência do seu passo.

O cavalo pode movimentar-se ao passo, ao trote e ao galope. Nessas diferentes andaduras, o cavalo não move os membros da mesma maneira, sendo que os movimentos do dorso são diferentes e os do praticante serão adaptados a qualquer movimento (WICKERT, 1999).

Na realidade, ainda parado, um cavalo raramente está totalmente parado ele troca a pata de apoio, desloca a cabeça para observar à esquerda ou à sua direita, abaixa e alonga o pescoço. Todas essas modificações de posturas impõem ao praticante uma transação no seu comportamento muscular a fim de responder aos desequilíbrios provocados por esses movimentos (WICKERT, 1999).

O trote e o galope são andaduras saltados, e isto quer mostrar que entre um lance e outro, seja de trote ou galope, o cavalo executa um salto, existindo um tempo de sustentação em que ele não toca seus membros no solo (CIRILLO, 1998).

O galope é uma andadura assimétrica, diagonal saltada e ocorre a três tempo seguidos por uma interrupção. É assimétrica, porque os movimentos da coluna vertebral em relação ao eixo do cavalo não são simétricos, é saltada pois existe um tempo de suspensão e também acontece a três tempos entre o elevar de um membro ou membros associados, até seu retorno ao solo, e são ouvidas três batidas na hora do movimento (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014).

Em consequência disso, seu esforço é maior, seus movimentos mais rápidos e mais bruscos, e quando ele retorna ao solo, exige do praticante mais força para se segurar e acompanhar os movimentos do animal (CIRILLO, 1998).

O passo por sua característica é a andadura básica da equitação e é com esta andadura que a maioria dos trabalhos de equoterapia são executados. É uma andadura rolada ou marchada existindo um ou mais membros em contato com o solo, possui ritmo e cadência a quatro tempos e é simétrica. É a andadura mais lenta por isso as reações que ela produz são mais tardias e fracas, resultando em menores reações sobre o praticante e mais duradouras (LIPORONI; OLIVEIRA, 2005).

Segundo Salvadori (2013) diz também que o passo é a andadura natural do cavalo (para cima e para baixo; para os lados; para frente e para trás), divide-se em quatro fases: levantar, oscilar, contato com o solo e apoiar, que podem ser resumidos em apoio e suspensão. O andar do ser humano e do cavalo é muito parecido, pois os dois provocam o deslocamento da cintura pélvica. Para a equoterapia a andadura mais indicada para se utilizar em sessões é o passo devido sua regularidade. O passo é uniforme, ritmado e pode se tornar para o cavaleiro um embalo, assim não produzindo um impacto em quem monta.

Para a adaptação do cavaleiro ao ritmo e ao passo do cavalo, é necessário que ocorram a contração e a descontração simultânea dos músculos agonista e antagonista, esta andadura por ser mais lenta, resultará em menores e mais duradouras reações sobre o praticante, permitindo melhor observação e análise por parte da equipe que acompanha (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014).

Segundo Sakakura, (2006) relata que o deslocamento do centro da gravidade do praticante tem a ver com as variações do passo do cavalo, velocidade, estimulação da direção e equilíbrio, isso facilita na dinâmica da estabilidade postural e restabelecimento da desordem motora do praticante.

O cavalo executa aproximadamente 60 passos por minutos no ritmo ao (passo), em 30 minutos de deslocamento, teremos 1.800 passos. Como o movimento é tridimensional e a cada passo o cavaleiro é projetado duas vezes em cada direção, isso resulta em seis vezes 60 passos, o que das 360 movimentos por minutos, podendo assim em um simples passeio de meia hora, o cavaleiro pratica 10.800 movimentos (WALTER; VENDRANINI; FERREIRA, 2014).

Santos (2006) expõe ainda que a frequência do passo é importante para se obter o resultado esperado para a adequação da postura correta do praticante. O cavalo oferece, ainda, movimentos de inclinações laterais de tronco para a transferência de peso e rotações, todas as combinações destes movimentos são utilizadas ao longo do tempo da sessão. Este é o movimento tridimensional e multidirecional proporcionado pelo andar do cavalo ao passo, que é comunicado ao praticante a sair de seu contato pela cintura pélvica (DURAN, 1999).

3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida na Equoterapia Anjos do Vale no Sindicato Rural de Pontes e Lacerda-MT. O estabelecimento possui para os atendimentos uma pequena pista coberta, com um pequeno muro de proteção contendo um piso de areia, e alguns objetos para auxiliar na interação com o praticante, e também um grande espaço ao ar livre com uma paisagem de serra e a presença de árvores.

Uma sessão é composta por um cavalo, um praticante, um técnico, um equitador e um guia tudo isso para garantir a segurança do praticante e evolução do mesmo. São os técnicos (psicólogo, fisioterapeuta, fonoaudióloga, pedagogo) que desenvolvem as terapias com o praticante enquanto o cavalo está em movimento, os guias são responsáveis por conduzir os cavalos escolhendo sempre os melhores trajetos para cada praticante, e o equitador é responsável pelo treinamento dos animais.

Os atendimentos foram realizados uma vez na semana para 5 praticantes do município de Vila Bela da Santíssima Trindade e no sábado para 10 praticantes de Pontes e Lacerda com duração de 30 minutos em cada sessão. E fora desse período de atendimentos os cavalos foram treinados todos os dias para acostumarem com os brinquedos utilizados, movimentos inesperados, barulhos, e com pessoas ao lado e para aproximar na rampa de montaria.

A alimentação a base de concentrado especificamente para equinos foi fornecida sempre ao final do dia após treinamento e atendimento, e o volumoso a base de pastagem natural (grama batatais) consumido livremente. Os procedimentos higiênicos foram os banhos quase que diários com detergente neutro e após o rasqueamento dos pêlos, e sanitários que são realizados sempre que necessários com aplicação de vermífugos a cada seis meses.



Figura 1- fornecimento de ração para os cavalos
Fonte: pessoal



Figura 2- fornecimento de ração para os cavalos
Fonte: pessoal

Para a realização do estudo durante as sessões de atendimento foi utilizado dois cavalos machos castrados (Chocolat e Castanho) sem raça definida sempre um selado com arreio e outro com manta. Foram avaliados os diferentes tipos de comportamentos dos animais na pista coberta e ao ar livre, com o intuito de verificar se há diferenças entre os diferentes ambientes e entre os animais num esquema fatorial (2x2) com 4 repetições. Avaliando assim, os comportamentos (movimentos corporais) como: orelha para traz, orelha para a frente, agressividade, vocalização entre outros. Essas avaliações foram realizadas com uso de cronômetros para verificar os períodos que os cavalos apresentavam determinado comportamento em uma sessão de equoterapia.

Os dados dos movimentos corporais foram tabulados e submetidos a análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% e *10% de probabilidade utilizando o programa de software Sisvar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise de variância não foram significativas (P Valor) as interações entre os dois cavalos e os dois tipos de ambiente (pista coberta e ao ar livre) para os comportamentos analisados de Orelhas para frente (OF), Orelhas para Trás (OT), Agressividade (Agre) e Vocalização (Vocal), conforme as tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Ocorrência de comportamentos observados em segundos (s) dos equinos da Equoterapia Anjos do Vale durante a sessão, com os animais dentro da pista coberta (D) e fora (F).

CAVALOS	OF (s)		Média	OT (s)		Média
	D	F		D	F	
CASTANHO	29,25	59,75	44,50 ^a	30,51	59,50	44,75a
CHOCOLATE	53,00	73,25	63,12b	51,75	70,00	60,87b
Média	41,12A	66,50B		40,87 ^a	64,75B	

Médias seguidas de letras minúsculas iguais na coluna e maiúsculas na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey (P>0,05) e *(P>0,1). **OF=orelhas para frente, OT= orelhas para trás.**

Fonte: Elaborado pelo Autor

Tabela 2. Período de ocorrência em segundos (s) nos comportamentos de dois cavalos da Equoterapia Anjos do Vale, na Agressividade (Agres) e Vocalização (Vocal) dentro da pista coberta (D) e fora (F).

CAVALOS	AGRES (s)		Média	VOCAL (s)		Média
	D	F		D	F	
CASTANHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CHOCOLATE	120,00	261,25	190,62	208,00	452,25	330,12
Média	60,00	130,62		104,00	226,12	

Médias seguidas de letras minúsculas iguais na coluna e maiúsculas na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey (P>0,05) e *(P>0,1).

Fonte: Elaborado pelo Autor

As variáveis estudadas no presente trabalho estão de acordo com Creighton (2007), segundo as quais há aceitação comportamental destes dois animais na realização das atividades da equoterapia tanto dentro como fora do galpão em ambiente aberto e mais agradável.

Em relação aos ambientes analisados com menores períodos de observações, o cavalo castanho posicionou as orelhas para frente (OF) a cada 44,50s, onde segundo relato do equitador

esse comportamento pode ser devido a um gênero dominador imposto por esse cavalo, demonstrando maior atenção dentro da sua manada. Em comparação ao ambiente dentro (D) e fora (F) o menor tempo observado foi dentro da pista coberta com 41,12s, talvez em razão do espaço do ambiente equoterápico ser menor que o recomendado, que deve ser 30x15m.

A média observada para os cavalos, o Chocolat permaneceu com as orelhas para frente por um período maior tanto D como F do galpão o que aumentou a sua média de 63,12s, entre os ambientes ao ar livre F foi de 66,50s, uma variação de 25,12s em relação D, demonstrando uma alteração no seu comportamento. Cavalos mostram-se grandes, ativos e alertas, por meio de uma postura avançada, pescoço e cabeça erguidos, movimentos das orelhas para frente como forma de reação a diferentes estímulos do ambiente (LEME, et. Al. 2014). Talvez esse comportamento seja devido ao Chocolat ser mais submisso ao Castanho sempre procura ou visualiza a sua localização em razão de segurança.

Com relação as Orelhas para Trás (OT), tabela 1, o efeito foi significativo sendo as variações de tempo 16,12s entre Castanho e Chocolat e entre os ambientes de 23,83s. As OT demonstram agressividade ou outros estímulos sendo castanho com pretensão maior que Chocolat. Os resultados estão de acordo com Creighton (2007) com os níveis de aprendizagem que o cavalo passa durante o treinamento para habituar-se aos estímulos ambientais, suprimi seus instintos de fuga, sendo dessa forma, seguros para serem montados.

Não houve efeito significativo para Agressividade e Vocalização entre Castanho e Chocolat e no ambiente dentro da pista coberta (D) e fora (F), tabela 2. Mas se observa que o Chocolat possui Agressividade de querer morder os guias e Vocalização de relinchar, onde para Pereira et al. (2018), muitos são os relatos de profissionais que trabalham em centros de equoterapia, observam com o passar do tempo, comportamentos indesejáveis dos animais, possivelmente é devido à atividade de equoterapia, serem em muitas vezes, repetitiva.

Segundo Oliveira (2019) pode ser resultado do medo ou da resistência, ocorre em função da sua defesa, não podendo fugir resta apenas a agressividade, como meio de proteção, caso trabalhe com orelhas para trás e esteja inquieto, alternando as andaduras, isto pode significar cansaço, descontentamento, ou ainda indisciplina.

Segundo Cintra (2011) o comportamento inclui como o animal percebe o mundo externo e como está o estado interno de seu corpo, ele responde a toda e qualquer mudança percebida e isso pode ocorrer de forma violenta ou com uma postura completamente inativa.

Tabela 3. Comportamentos de dois cavalos da Equoterapia Anjos do Vale, no Número de posições com Orelhas para frente (NOF) e Orelhas para Trás (NOT) dentro da pista coberta (D) e fora (F) nos 5 minutos iniciais.

CAVALOS	NOF		Média	*NOT		Média
	D	F		D	F	
CASTANHO	10,00	5,50	7,75b	10,25Bb	6,50Aa	8,37b
CHOCOLAT	6,75	3,75	5,25 ^a	6,75Aa	6,50Aa	6,62a
Média	8,37B	4,62A		8,50B	6,50 ^a	

Médias seguidas de letras minúsculas iguais na coluna e maiúsculas na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey ($P>0,05$) e $^*(P>0,1)$.

Fonte: Elaborado pelo Autor

O número de posições observadas com Orelhas para frente (NOF) e Orelhas para Trás (NOT) tanto dentro da pista coberta (D) como fora (F) em ambientes abertos nos 5 minutos iniciais são importantes, pois é o momento em que o praticante monta sobre o cavalo através da rampa de montaria e se ajeita para a saída com o guia puxando a sua cabeça e entra em um ambiente coberto com luminosidade mais baixa. Esse é o momento com maior possibilidade de acidentes devido à ação sobre o dorso do cavalo, onde o mesmo tem que ter a calma e tranquilidade para absorver esses movimentos.

Não houve interação entre os dois cavalos e os ambientes D e F analisados no tempo de 5 minutos observados para NOF, tabela 3. Mas houve efeito significativo entre os cavalos assim com o menor período de ocorrência de OF durante a sessão de atendimento ao praticante, tabela 1, o Castanho também apresentou um maior número de observações, comprovando o seu gênero de dominância. Para o ambiente D também foi observado um maior número de ocorrência talvez em razão de luminosidade e do tamanho dessa cobertura.

Para o NOT houve interação $^*(P<0,1)$ entre os dois cavalos e os ambientes D e F, no tempo de 5 minutos, tabela 3. O maior número de NOT pode estar ligado a uma maior reação do cavalo a pequenos estímulos (som, luz, toque) o que pode provocar insegurança no praticante e tensão para os guias laterais e o profissional técnico como fisioterapeuta ou psicólogo. Castanho em relação ao Chocolat apresentou maior NOT em ambiente D sendo então um cavalo de maior sensibilidade a esse ambiente o que deve ter uma maior atenção. Em ambiente F ambos os cavalos apresentaram os mesmos NOT em razão da qualidade do ambiente mais aberto e mais natural, sendo recomendado que em horas mais fresco do dia que se faça os atendimentos F.

De acordo Creighton (2007) é possível observar no dia-a-dia dos centros de equoterapia, que muitos animais pelo desgaste físico e/ou mental, ou até mesmo pelo pequeno local ao qual

são confinados, começam a não mais conseguir suprimir seus instintos e passam apresentar comportamentos que não podem ser controlados, como a agressividade ou um desconforto como observado em ralação a quantidade de movimento de OF, OT, feita em um curto período de tempo.

Segundo Pereira et. al (2018) um método utilizado para diminuir a ansiedade dos cavalos foi relatado pelos terapeutas seria oferecer cenouras, assim os animais já ficavam esperando ao final das sessões e que estes se mostravam mais dispostos em realizar as atividades.

5 CONCLUSÃO

Os atendimentos em galpão coberto demonstraram uma sensação maior de estresse aos cavalos a relação Orelhas para frente e Orelhas para trás foi menor, já nos ambientes abertos os cavalos demonstraram uma menor movimentação de orelha para frente e orelha para trás.

Não foi demonstrado efeitos significativos para Agressividade e Vocalização entre Castanho e Chocolat e no ambiente dentro da pista coberta e fora, porem foi observado que o cavalo Chocolat tende a morde os guias demonstrando assim seu estresse maior.

Fora do galpão ambos os cavalos apresentaram menor Número de posições com Orelhas para frente e Orelhas para trás em razão da qualidade do ambiente sendo recomendado que em horas mais fresco do dia que os atendimentos sejam realizados nesse ambiente.

REFERÊNCIAS

ABCCRM. **Associação Brasileira Dos Criadores De Cavalos Da Raça Manga Larga**, 2011. Disponível em < <https://cavalomangalarga.com.br/oquee.aspx> >. Acesso em: 25/10/2019

ALVES, C. N.; PETTENUZZO, T. S. A.; KLIMIUK, B. R.; SANTOS, R. V. Equoterapia e o alinhamento do tronco na postura sentada do paralisado cerebral. **Revista Equoterapia**, v. 7, p. 5- 10, 2003.

ANDE – BRASIL – **Curso Básico de Equoterapia**. Brasília. 2012. Disponível em < <https://alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com/2012/04/01-ande-brasil.pdf> >. Acesso em: 25/04/2019

ANDE – BRASIL – Curso Básico de Equoterapia. Brasília. COEPE, 2012. Disponível em: <<http://equoterapia.org.br/curso-basico-de-equoterapia>>. Acesso 05/11/2019.

ANDE BRASIL. **Quem somos**. DF. 2019 disponível em < http://equoterapia.org.br/articles/index/articles_list/134/80/0 >. Acesso em 14/05/2019

ANJOS, A. N. A. **As práticas de manejo alimentar de equinos estabulados na Ilha de Santa Catarina**. Dissertação (Trabalho de conclusão de curso em Zootecnia). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2012.

ARRUDA, K. V. P. Segurança na equoterapia: minimizando riscos e promovendo um melhor e mais intenso contato entre praticante e cavalo. Congresso Internacional de Equoterapia.7. Brasília, 2006. **Anais...** Associação Nacional de Equoterapia. Brasília, 2006.p. 152- 160

Associação Nacional de Desenvolvimento da Equoterapia (ANDE BRASIL) Apostila, Brasília, DF, 2000

BEZERRA, M. L. **Equoterapia**: tratamento terapêutico na reabilitação de pessoas com necessidades especiais. 2011, 33p. Monografia (Especialização em Educação Física para grupos especiais), Faculdade do Nordeste, Fortaleza. 2011.

BIRD, J. **Cuidado natural del caballo**. Barcelona, p. 206, 2004. Disponível em: < [file:///C:/Users/tatie/Downloads/6386-1-27880-1-10-20160912%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/tatie/Downloads/6386-1-27880-1-10-20160912%20(4).pdf) >. Acesso em: 25/04/ 2019

BOBATH, B.; BOBATH, K. **Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral**. São Paulo: Manole, 1989. Disponível em: < <http://equoterapia.org.br/media/artigos-academicos/documentos/24061435.pdf> >. Acesso em: 15 /04/ 2019

BOYD , L.; KEIPER, R. Behaviour ecology of feral horse. In: **The domestic horse : The evolution, development and management of it's behaviour**. 1 ed. Cambridge: Cambridge University Press; Cap.4, p. 55-82, 2005.

BRANDI, R. A.; FURTADO, C. E. Importância nutricional e metabólica da fibra na dieta de equinos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, p. 246-258, 2009.

BRENTAGANI T.R. **A Equoterapia no ponto de vista Psicológico**, 2002. Disponível em: < <http://www.equoterapia.com.br/artigos/artigo-12.php> >. Acesso em 13/04/ 2019

BROOM, D. M.; FRASER, A. F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**.4 ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 437p.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas – revisão. **Archives of Veterinary Science**, v. 9, n. 2, p. 1–11, 2004.

BROOM, D. M; JOHNSON, K. G. **Stress and animal welfare**. Springer Science e Business Media, 1993.p 207

CINTRA, A. G. DE C. **O cavalo: Características, manejo e alimentação**. São Paulo. Roca, 2010. 364p.

CINTRA, A. G. DE C. **O CAVALO: Características, Manejo e Alimentação**. 2º Reimpressão. São Paulo: Roca, 2014.

CINTRA, A. G. DE C. **O CAVALO: Características, Manejo e Alimentação**. 1º Edição editora. Roca, 2011.

CIRILLO, L. Equoterapia Ciência-Cavalo- Reabilitação. **Boletim Informativo da Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL)**. Brasília, n.1, 1998.

CREIGHTON, E. Equine learning behaviour: Limits of ability and ability limits of trainers. **Behavioural processes**. v.12, n.6, p.1-5,, 2007.

CURTIS, L.; RAYMOND, S.; CLARKE, A. Dust and ammonia in horse stalls with diferente ventilation rates and bedding. **Aerobiologia**, v. 12, p. 239-247, 1996.

DURAN, M. Equoterapia: aspectos neurológicos em pacientes com encefalopatia infantil não progressiva com transtorno motor. In: congresso brasileiro de equoterapia. Brasília. 1999. **Anais...** Associação Nacional de Equoterapia ANDE-BRASIL. Brasília, 1999. p. 155.

DURAN, M. Equoterapia: aspectos neurológicos em pacientes com encefalopatia infantil não progressiva com transtorno motor. CONGRESSO BRASILEIRO DE EQUOTERAPIA. Associação Nacional de equoterapia – ANDE-BRASIL. Brasília, 18 a 20 de novembro: 1999. p. 155.

ELIA, J. B.; ERB, H. N.; HOUP, K. A. Motivation for hay: Effects of a pelleted diet on behavior and physiology of horses. **Physiology & Behavior**, v. 101, p. 623-627, 2010.

ENDENBURG, N. Perceptions and attitudes towards horses in European societies **Equine Veterinary Journal**. v. 28, p. 38-41, 1999.

FERRARI, J. P. **A prática do psicólogo na equoterapia**. Monografia (Trabalho de Graduação Interdisciplinar). - Faculdade de Psicologia, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

FERRARI, J. P. **A PRÁTICA DO PSICÓLOGO NA EQUOTERAPIA**. São Paulo. 2003. Disponível em: < <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-equino/psicologia.pdf>>. Acessado em 15/05/ 2019.

FERREIRA, C. A.N. **Motoricidade e jogo na infância**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, p.194. 2001.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.35, n.6, p.1039-1042, 2011.

FRAZÃO, T. **Equoterapia recurso terapêutico em discussão**. Concelho federal de fisioterapia e terapia ocupacional (O Coffito), v. 4. n. 11. p 8, 2001.

FREINET, C. (1977). **O Método Natural**. Editorial Estampa Ltda., Lisboa.. Disponível em: <<http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/e7e23670481ac78b3c4122a99ba60573.pdf>>. Acesso 05/11/2019.

HEIDEGGER, M; CRITELLI, D. M; SPANOUDIS, S. **Todos nós--ninguém: um enfoque fenomenológico do social**. Editora Moraes, 1981.

HILLEBRANT, R. S.; DITTRICH, J. R. Anatomia e fisiologia do aparelho digestório de equinos aplicadas ao manejo alimentar. **Revista Acadêmica de Ciência Equina**, v.01, n.1, p. 16-22, Curitiba, 2015.

ISONI, T. C. M. R. **Centro básico de equoterapia general carracho**. Ed. ANDE-BRASIL. 2015. Disponível em: < <http://equoterapia.org.br/media/artigos-academicos/documentos/22081059.pdf> > Acesso em: 25/03/2019.

IBGE. **Efetivo dos rebanhos por tipo de rebanho**. 2016. Disponível em: < <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=PPM01> > Acesso em: 25/03/2019.

JOCHEM, V.S. **Comportamentos Antecipatórios em Cavalos Estabulados na Cavalaria da Polícia Militar de Santa Catarina**. Dissertação (Trabalho de conclusão de curso em Zootecnia). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016.

JOHNSON, K.G; TYRRELL, J; ROWE J. B; PETHICK, D. W. Behavior changes in stable horses given nontherapeutic levels of virginiamycin. **Equine Veterinary Journal**, p. 139-143, 1998.

LEME, D. P. et al. Management, health, and abnormal behaviors of horses: A survey in small equestrian centers in Brazil. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 9, p. 114-118, 2014.

LEME, D. P. Medidas simples de melhorias de bem-estar de equinos estabulados em hípicas. Semana acadêmica da zootecnia da universidade federal de uberlândia, 2. 2013 Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia. 2013. p. 37-52,

LESCHONSKI, C; SERRA, C. M; MENANDRO, C. Programa de vigilância de zoonoses e manejo de eqüídeos do Estado de São Paulo. **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista (Online)**, v. 5, n. 52, p. 07-15, 2008.

LIMA, R.A.S., SHIROTA, R., BARROS, G.S.C., **Estudo do complexo do agronegócio cavalo no Brasil**. CEPEA–ESALQ/USP, Piracicaba, 250 pp. 2006.

LIPORONI, G. F; OLIVEIRA, A. P. R. Equoterapia como tratamento alternativo para pacientes com sequelas neurológicas. **Investigacao**, v. 5, n. 1-6, 2010.

LÔBO, J. F. de A. **Análise conformacional dos equinos utilizados na equoterapia do centro de reabilitação e readaptação doutor henrique santillo, goiânia, goiás.** Monografia (pós-graduação em ciência animal). Universidade federal de goiás escola de veterinária e zootecnia. 2016

LÔBO, J. F. de A. **Análise conformacional dos equinos utilizados na equoterapia do centro de reabilitação e readaptação.** Dissertação (em zootecnia) UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS ESCOLA DE VETERINÁRIA E ZOOTECHNIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

ŁOJEK, J; PLUTA, M; CIESLA, A; DOMACHOWSKA, A; PRZYBYŁOWICZ, N. Conformation analysis of horses used in equine-assisted activities at polish hippotherapeutic centers. **Scientiarum Polonorum Zootechnica.** Polônia. V. 27 p.1 - 14. 2015

MARQUES D P; PESSOA, M S; PESSOA, F. O. A. Manejo zootécnico e comportamental de cavalos estabulados em uso militar. **Nutritime Revista Eletrônica.** Viçosa, v. 14. nº 3. 2017.

MATIAS, V. M. F. **Influencia de Lactobacillus farciminis sobre la fermentación en intestino grueso y producción de gases en in vitro en caballo.** 2018. 45 f. (Artigo Especialização). Universidad autónoma del estado de México. Facultad de medicina veterinaria y zootecnia. Toluca, 2018.

METZLER, K. **Equoterapia: como escolher o cavalo ideal.** Disponível em: <<http://www.brasilhipismo.com.br/noticias/o-cavalo-de-equoterapia>>: Acesso em: 12/05/ 2019.

MILLS, D. S. Repetitive movement problems in the horse. In: **The domestic horse: The evolution, development and management of it's behaviour.** Cambridge: Cambridge University Press. 2005. p. 212-227.

MOCHIZUKI, L.; AMADIO, A. C. **As informações sensoriais para o controle postural: fisioterapia em movimento.** PR, v. 19, n. 2, p. 11-18, 2006.

OLIVEIRA, A. **Como entender os sinais e o comportamento dos cavalos.** Minas Gerais. 2019 disponível em: <<https://www.cpt.com.br/cursos-criacaodecavalos/artigos/como-entender-os-sinais-e-o-comportamento-dos-cavalos>>. Acesso em: 25/09/ 2019.

OLIVEIRA, C. A. A. **Proteína dietética para equinos de concurso completo de equitação.** 2013. Tese (Doutorado em Zootecnia). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Zootecnia. Rio de Janeiro, 2013.

OMENA, L. **Como ler o seu cavalo.** São Paulo 2017 disponível em: <<https://cavalus.com.br/geral/como-ler-o-seu-cavalo>>. acesso em 13 /09/ 2019

PACCHIELE, Claudia. Equoterapia Para Reabilitação em Pacientes Portadores de AVC (Acidente Vascular Cerebral). **I Congresso Brasileiro de Equoterapia – Coletânea de trabalhos Associação Brasileira de Equoterapia.** Brasília, p. 79. 1999.
Paralisado Cerebral. **Equoterapia – Revista da Associação Nacional de Equoterapia (ANDE BRASIL)**, Brasília, n.7, p. 14, 2003.

PIEROBON, J. C. M; GALETTI, F. C. Estímulos sensório-motores proporcionados ao prático de equoterapia pelo cavalo ao passo durante a montaria. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde.** 2008, 12. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26012841006> >. Acesso em 06/06/ 2019

ROSA, L. R. Análise Biomecânica de um cavalo de terapia: a interferência do peso corporal e da simetria postural do praticante na qualidade do passo do cavalo. Congresso Internacional de Equoterapia.7. Brasília, 2006. **Anais...** Associação Nacional de Equoterapia. Brasília, 2006.p. 216-228

SAKAKURA, M. T. Análise Comparativa Eletromiográfica do Músculo Ereter Lombar em Pacientes com Paralisia Cerebral que Tomam Diferentes Posições sobre o Cavalo. Congresso Internacional de Equoterapia.7. Brasília, 2006. **Anais...** Associação Nacional de Equoterapia Brasília, 2006.p. 132-137

SALVADORI, C. A. A **Influência da equoterapia no tônus muscular e no equilíbrio.** Goiânia, 2013 Disponível em< <https://docplayer.com.br/25941540-Criterio-do-uso-do-cavalo-nos-centros-de-equoterapia-1.html> >. Acesso em 13/04/ 2019

SANTOS, M. R. **Atuação da equoterapia na qualidade de vida em um paciente com esclerose múltipla.** Especialização em intervenção fisioterapêutica nas doenças neuromusculares, apresentado na Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP. São Paulo: p. 42, 2009.

SANTOS, R. de B. A influência da postura sobre o cavalo e a velocidade do passo na ativação dos músculos eretores lombares através da eletromiografia de superfície. Congresso Internacional de Equoterapia.7. Brasília, **anais...** Associação Nacional de Equoterapia. Brasília. 2006. p. 9-12

SILVA, M. da. **Pensar a Equoterapia como um espaço pedagógico**. Lajeado. Junho de 2014. Disponível em: < <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/623/1/2014MarianidaSilva.pdf> >. Acesso 20/04/2019.

SILVER, C. **Tudo sobre cavalos**: um guia de 200 raças. 3ª ed., São Paulo:, 2000. Disponível em < file:///C:/Users/tatie/Downloads/6386-1-27880-1-10-20160912%20(3).pdf >. Acesso em 15/04/2019.

SMYTHE, R. H. **A psique do cavalo**. São Paulo, Livraria Varela Ltda, 1990. 141.p.

WALTER, G.B; VENDRANINI, O.M; FERREIRA, D. G. S. **Equoterapia terapia com o uso do cavalo**. Viçosa MG. Editora: Revinter 2014. 382 p.

WICKERT, Hugo. O Cavalo Como Instrumento Cinesioterapêutico. **I Congresso Brasileiro de Equoterapia Coletânea de trabalhos Associação Nacional de Equoterapia**. Brasília, p. 101, 1999.

ZAMO, C. da G. de S; ZAMO, R. de S; **BIOÉTICA, ÉTICA E EQUOTERAPIA**. Disponível em <<https://patastherapeutas.org/wp-content/uploads/2015/07/BioC%CC%A7tica-C%CC%A7tica-e-equoterapia.pdf>>. Acesso em 04/11/2019.

